



# BOLETIN DE LA INSTITUCION LIBRE DE ENSEÑANZA.

LA INSTITUCION LIBRE DE ENSEÑANZA es completamente ajena á todo espíritu é interés de comunión religiosa, escuela filosófica ó partido político; proclamando tan sólo el principio de la libertad é inviolabilidad de la ciencia, y de la consiguiente independencia de su indagación y exposición respecto de cualquiera otra autoridad que la de la propia conciencia del Profesor, único responsable de sus doctrinas. — (Art. 15 de los Estatutos.)

Este BOLETIN es órgano oficial de la Institución, y al propio tiempo, revista científica, literaria, pedagógica y de cultura general. Es la más barata de las revistas españolas, y aspira á ser la más variada y que en ménos espacio suministre mayor suma de conocimientos. — Suscripción por un año: para el público, 10 pesetas; para los accionistas, 5. — Extranjero y América, 20. — Número suelto, 0,50. Correspondencia, á la Secretaría, Paseo del Obelisco, 8.

AÑO IX.

MADRID 31 DE MARZO DE 1885.

NÚM. 195.

SUMARIO: La vida científica en la España goda, por D. E. Perez Pujol. — Las nuevas adquisiciones de los Estados europeos, por D. R. Torres Campos. — La columna meteorológica del Parque de Barcelona, por A. — Reorganización de la enseñanza primaria en Madrid, por D. J. Sama. — Revista pedagógica: Portugal, por D. R. Rubio. — Bibliografía: Cuestionario del Folk-Lore Gallego, por S. — Excursión á las provincias de Valencia y Alicante. — Sección oficial: Biblioteca: Libros recibidos. — Correspondencia particular del BOLETIN. — Anuncio.

## LA VIDA CIENTÍFICA EN LA ESPAÑA GODA,

por D. Eduardo Perez Pujol.

(Continuación) (1).

### ESPAÑA GODA.

#### XV.

Inherente á las bibliotecas de las iglesias y monasterios, debía encontrarse el escritorio en que los clérigos y monjes se dedicaban en silencio á la copia de los manuscritos.

El *titulus scriptorii*, rótulo del departamento de los copistas contenido en los versos de San Isidoro, que ántes hemos citado, se halla á continuación del *titulus bibliothecae* (2), de los rótulos puestos sobre los estantes para designar los escritores que contenían, y da á entender, en efecto, que una y otra dependencia debían estar cercanas.

No quedan más noticias de los escritorios eclesiásticos de la España goda; pero pueden sin inverosimilitud completarse por las de otros pueblos y aún por las de España en tiempos posteriores.

Si, como creemos, las iglesias y monasterios de la reconquista han de considerarse bajo el punto de vista literario, como lo fueron en el ritual y en la disciplina, es decir, como continuación de las tradiciones hispano-góticas, los facsímiles de los códices famosos Alveldense y Emilianense pueden suministrar algun dato acerca del material mueble de un escritorio monacal en los siglos VI y VII (1).

No estaba prohibida la entrada en los escritorios, pero sí recomendado el silencio en ellos. Así lo demuestran los mismos versos de San Isidoro en la parte dirigida *ad interventorem*. El rótulo, tal vez fijado en la puerta ó en la pared, se reducía á encargar al que llegaba que callara ó saliese (2).

Entre el título ó rótulo de la biblioteca y el del escritorio, se encuentra en los versos de San Isidoro el *titulus pigmentarii*, rótulo del depósito de ungüentos, extractos y bálsamos, algo como la farmacia del atrio episcopal ó del monasterio, ó del gabinete de ciencias, como hoy diríamos (3); de modo que de esas indicacio-

(1) En el folio 1.º vuelto del famoso Códice Alveldense, hoy de la Biblioteca del Escorial, se representa al monje Vigila con el cálamo ó pluma en una mano, señalando con la otra el escritorio, la mesa de escribir, que por su forma, montada sobre un pie central, se asemeja á un velador de forma cuadrada ó cuadrilonga, y sólo á propósito para escribir una persona. Este mueble se representa en otro facsímil del mismo Códice Alveldense y se reproduce en el Emilianense, como destinado á la lectura, pues el rótulo de la figura dice: *Lector*. En este dibujo la mesa de leer y escribir se llama *analogium*.

#### (2) XVII.—AD INTERVENTOREM.

(*Ad interventorem*, dice la edición del P. Florez, por error del manuscrito, como cree Arévalo.)

«Si plus, bis, terque, quaterque fieri quod vult  
Scriba magis nosset, eo oportet, amice,  
Si sapias, et sentis, hoc tibi dico, tace,  
Non patitur quemquam coram se scriba loquentem.  
Non est hic, quod agas, garrule, perge foras.»  
S. Isidori Opera, edic. de Arévalo, t. VII, pág. 183.

#### (3) XVI.—TITULUS PIGMENTARII.

«Quidquid arabis aris quidquid fert indus odoris,  
Quidquid ex jonii pervenit unda maris  
Cinnamomum, myrram, folium, casiamque nitentem,  
Balsama, tus, calamum, corcyriumque crocum,  
Haec possunt magnorum pigmentaria regum,  
Et domus inmensis profusa divitiis.  
Nos viles fruimur pratorum germinis herbas

(1) Véase el número 192 del BOLETIN.

(2) XVII.—TITULUS SCRIPTORII.

«Qui calamo certare novit cum mortua pelle,  
si placeat, hic veniat: hic sua bella gerat,  
Quisquis vagus fuerit media librarius hora,  
Suspensus binis feriatur terga flagellis.»  
Edic. de Arévalo, t. VII, páginas 182 y 83.

De aquí deduce Eguren que se hallaba cercano al *scriptorium* el *Pyrale*, donde algunos días se tomaba la disciplina. — *Memoria de los Códices notables de España*, pag. 76.

nes de San Isidoro parece deducirse en suma, que las iglesias y conventos de la España goda poseían juntos, ó cercanos, tres departamentos para el material científico, la biblioteca, el escriptorio y el gabinete de ciencias.

## XVI.

Poco hay que decir de las funciones teóricas en que manifestaba su vida el organismo científico que venimos describiendo.

La de indagación de la verdad, que ni antes, según hemos dicho, ni después se ha considerado sino raras veces como obra social, sufría la común decadencia del pensamiento aun como esfuerzo aislado del individuo.

Harto se hacía en el naufragio de las ciencias con recoger sus restos dispersos y conservarlos resumiéndolos. Era aquel el tiempo de las compilaciones, no de las investigaciones ni de los descubrimientos.

De la propagación de las ciencias ó disciplinas liberales por medio de la cátedra y del manuscrito, en la escala y forma en que una y otro se mantenían, hemos hablado ya; de manera que sólo nos falta exponer la acción práctica de las ciencias sobre el individuo, la sociedad y el Estado; pero antes de llegar á este punto, que requiere consideración aparte, debemos determinar el alcance que entonces tenía la vida científica, los elementos que la constituían, la extensión y el desarrollo de sus funciones.

Si el idioma puede servir de medida para precisar el origen y los elementos de la cultura científica de un país, no hay que decir que la de España, bajo la dominación goda, era principalmente latina, como latino era el idioma usual y corriente, ya decaído—baja latinidad—entre los que cultivaban las letras y probablemente mucho más corrompido entre el vulgo, en cuyo seno iban formándose los romances modernos, pero latino en todo caso, como lati-

nas eran, en su fundamento, las instituciones sociales modificadas, no destruidas por los invasores, y latina ó latinizada era la mayor parte de la población de la Península, sea cualquiera la cifra á que se haga subir el número de los suevos y de los godos.

Pero había otros idiomas muy difundidos entre las clases cultas, que dan á entender cómo penetraban otros elementos que los latinos en la vida científica ó literaria. Tal sucedía con el griego, con el hebreo y acaso aún con el caldeo.

La influencia general que la cultura griega había ejercido sobre el Imperio romano, hubo de extenderse á la Península donde acaso conservaran como usual la lengua griega, á la vez que la latina, las colonias helénicas de la orilla del Mediterráneo, al modo que sucedía entre los galos en Marsella.

Esta influencia se acrecentó con la nueva invasión de los imperiales llamados por Atanagildo. Aquellos imperiales eran los griegos de Constantinopla, no los romanos; y su acción sobre la cultura española era puramente griega ó bizantina. Bajo el poder de los bizantinos en los últimos tiempos de su dominación, brillan como escritores el obispo de Cartagena, Liciñiano, y el de Málaga, Severo (1). Precisamente en Constantinopla, como su capital en lo civil, murió el sabio Liciñiano.

Esta reconquista de los bizantinos, aunque transitoria (554 á 624), sirvió para estrechar las relaciones que existían entre España y Constantinopla, sobre todo cuando los católicos, perseguidos ó en lucha con los godos arrianos, buscaban refugio ó apoyo entre los griegos. San Leandro fué como embajador á Constantinopla durante las guerras entre Leovigildo y Hermenegildo (2); y probablemente por aquel tiempo se educaba en la misma ciudad el godo católico Juan, más tarde abad de Biclario y obispo de Gerona (3).

El comercio ayudaba al sostenimiento de estas relaciones. Griegos eran principalmente los mercaderes transmarinos de que habla el Fuero-Juzgo; y griegos eran los comerciantes

Quas humiles valles, et juga celsa ferunt,  
Ergo sacra Hesperidum montes, et rura valete.  
Nam multis curis munera nostra valent,  
Hic odorata jacent, hic spirant cinnama, tura,  
Quaque opulentis arabs, quaque sabaea feret,  
Unguenti genera quam sint gratissima plura,  
Nil rosa, nil viola gratus esse potest.  
Cedet Elinus, cedet Amaracinus illis.  
Cedet et hic Cypro quae regione venit,  
Unguenta hic cernis varia, quae Grecia misit.  
Plumira et hesperia de regione sumus.  
Vascula concreta fragilis de pulvere terrae  
Pigmenta gerimus, pocula nulla damus.»

S. Isidori Opera, lugar citado, pág. 182

El *Pigmentarium*, depósito de perfumes y ungüentos, como objetos de lujo en los palacios, debía ser en las iglesias y monasterios depósito de perfumes para el culto, farmacia ó gabinete de materia médica y en parte de otras ciencias naturales.

Tiene significación el hecho de que en los versos de San Isidoro vayan juntos estos títulos: xvi. Tit. Pigmentarii xvii. Tit. Scriptorii xviii. Ad interventorem; los xv anteriores son los títulos de la biblioteca.

(1) «Lucinianus Carthaginis Spartariae Episcopus in Scripturis doctus, cujus quidem multas epistolas legimus... Claruit temporibus Mauricii Augusti: occubuit Constantinopoli, veneno (ut ferunt) extintus ab emulis... Cap. xlii. Severus Malacitanus sedis Antistes, collega et socius Luciniani Episcopi, edidit libellum adversus Vicentium Caesaraugustanum... Est et alius ejusdem de Virginitate libellus, qui dicitur *Anulus*... Claruit temporibus praedicti Imperatoris. Cap. xliii.»

San Isidoro, De Viris Illustribus.

(2) «Dudum te, frater beatissime, in Constantinopolitana Urbe cognocens, cum me illic Sedis Apostolicae responsa constringeret, et te illic pro causis fidei *Winguthorum* legatus perduxisset.»—San Gregorio Magno.

(3) «Joannes Gerundensis Ecclesiae Episcopus, natiuitate Gothus... cum esset adolescens Constantinopolim perrexit, ibique Graeca et Latina eruditione munitus, post decem et septem annos in Hispania reversus est.»—San Isidoro, lugar citado, cap. xlii.

que trajeron al niño Fidel á Mérida y lo entregaron al Metropolitano Paulo, ántes médico, también griego de origen (1).

De esta manera no es de extrañar que el griego fuese tan familiar casi como el latín á los principales escritores de la España goda. San Isidoro lo emplea con bastante frecuencia para fijar las etimologías. San Julian manejaba aquel idioma de tal manera que, á ejemplo de algunos escritores latinos del período clásico, dió á sus obras títulos griegos en el Prognosticon y el Antikeimenon (2).

Y esta influencia del griego sobre el latín es tal, que se encuentran en las palabras y en los giros verdaderos grecismos usados por los escritores menos correctos, como Paulo Emeritense (3), porque limando menos su estilo dejan transparentar mejor la corriente á que no podían sustraerse.

Poco menos extendido se encontraba entre los escritores de la época el conocimiento del hebreo y de su congénere el caldeo. San Isidoro revela en sus *Etimologías* el estudio del Antiguo Testamento (4) en el original hebreo y por tanto el conocimiento del idioma (5). Precisamente al tratar de las letras y de la lengua hebrea marca su vecindad al syro y caldeo (6)

(1) Pauli Diaconi, De Vita PP. Emeritensium, capítulo v. «Fidelis natione Græcus, filius sororis Pauli Episcopi Emeritensis... subrogatur in Episcopatu... Cumque in Emeritensem Civitatem pervenisset (negotiatoris gratia)...» — *Exp. Sagr.*, t. xiii, pág. 348.

(2) «Prognosticon Futuri Saeculi Libri tres. Antikeimenon (hoc est contrapositorum Utriusque Testamenti locorum) Libri duo.» — En la edición de los PP. Toledanos de Lorenzana, las palabras *Prognosticon* y *Antikeimenon* van impresas con caracteres griegos.

(3) De Vita Patrum Emeritensium, *Exp. Sagr.*, tomo xiii citado. Véase entre otros ejemplos: cap. ii, número 5, pág. 340, *gastimarchiae* por gula; cap. iv, número 11, pág. 347, *compadiatum* ó *copadiatum*, á pedazos de carne, como viene á traducir el P. Florez; cap. xii, núm. 30, pág. 367, *Bioteate*, apóstrofe que Leovigildo dirige al obispo Masón, y cuyo significado se encuentra en San Isidoro, *Etimolog.* x, B, núm. 31: «*Brothanatur*, dice, quod est vi mortuus: *Βιθαντας* enim graeco sermone mors dicitur.»

Esta palabra, puesta en boca de Leovigildo, da motivo á pensar que el arrianismo de los godos pudo contribuir también á la extensión del griego en la Península. De los griegos habían recibido la fe arriana; y del griego proceden las versiones del Antiguo y Nuevo Testamento hechas por Ulfilas; pero no nos quedan escritores arriano-godos, y no podemos conocer si la influencia griega en la religión se extendió á la literatura y al idioma.

Ejemplos de grecismos se hallan también en otros autores de la misma época.

(4) Lib. vi, cap. ii.

(5) *Etimolog.*, lib. vii, cap. i, t. iii, pág. 294, edición citada, donde escribe con caracteres hebreos, traduce y explica los diez nombres de Dios.

(6) «*Hebraeorum* literas á lege coepisse per Maysen: *Syrorum* autem et *chaldeorum* per Abraham. Unde cum hebraeis et numero, et sono concordant, solis characteribus discrepant.» — *Etimolog.*, lib. i, cap. iiii, núm. 5, t. iiii, página 4, edición citada.

«*Udyru*, et *Chaldei* viciniae *hebraei* est in sermone, consonans in plerisque, et literarum sono. Quidam autem arbitrantur linguam *hebraeam* ipsam esse *chaldam*, quia Abraham de Chaldeis fuit.» — *Etimolog.*, lib. ix, cap. i, núm. 9, tomo iii citado, pág. 398.

y en ello y en alguna etimología tomada de este origen (1), fundamos la opinión de la competencia que el sabio metropolitano de Sevilla tenía en estos idiomas orientales. No debía desconocerlos San Braulio, que contestando á una consulta de San Fructuoso se apoya en la autoridad de los Códices hebreos y samaritanos (2). Y San Julian de Toledo, al escribir contra los judíos su libro *De comprobatione sextae aetatis* demuestra, no sólo que conocía á fondo los Códices hebreos cuya autoridad posponía á la Version de los Setenta (3), sino que también debía conocer el idioma caldeo y la corriente científica que significaba, pues que combatía las nuevas doctrinas rabínicas (4) procedentes de la *Mishná* ó ley oral redactada en Caldeo y contenida en el Talmud.

Insistimos en demostrar esta extensión de los dos idiomas hermanos hebreo y caldeo, á la vez que del griego, en la España goda por la significación que entrañan. El griego y latín son el instrumento de la cultura occidental, mientras el caldeo empieza á ser entonces el medio de preparación de la cultura de Oriente. Las ciencias y las letras cristianas en la España goda son principalmente greco-latinas; pero no del todo extrañas, siquiera por contraste, á la cultura caldea de Oriente, que está representada ahora por las escuelas y los libros de los judíos. Y no debe pasar desapercibida esta significación de la lengua y de la cultura caldeas, porque pronto habían de alcanzar en la Península una influencia preponderante las lenguas y cultura semíticas con la invasión musulmana, como después veremos.

## XVII.

Greco-latinos son, en efecto, los principales elementos literarios y científicos de la cultura hispano-goda, á juzgar por la doctrina, por el método y por la forma literaria.

En punto á la doctrina, las artes ó disciplinas liberales expuestas por San Isidoro en sus *Etimologías*, no son otra cosa que condensa-

(1) *Etimolog.*, lib. xii, núm. 38; xiv, iii, 16, y xix, x, 23 para palabras de origen syro, xv, t, 28 y 30 para palabras fenicias.

(2) «*Siquidem in hebraeis et samaritanorum libris ita scriptum reperi.*» — Epist. xlii, Braulionis ad Fructuosum, *Exp. Sagr.*, t. xxx, pág. 385.

(3) «*Eccae minor numerus reperitur annorum in codicibus Hebraeorum quam in codicibus septuaginta Interpretum.*» — § 15, lib. iii De Comprob. Sextae Aetatis. PP. Toletanorum, t. ii, pág. 130.

(4) «*Nunquam ab illis (Judaeis) Cristo nostro objecta sit quaestio, quam nunc proponit petulans et rudis inscientiae amplitudo.*» — Obra citada. Pref. Inclyto... Ervigio regi, pág. 94.

Esta objeción nueva, propuesta entonces por la hinchazón de ruda ignorancia, parece referirse á las doctrinas talmúdicas, según opinaba ya el Sr. Amador de los Ríos en su *Historia social de los judíos de España y Portugal*. Ilustr. iv, t. i, pág. 517.

ciones elementales de las obras más notables de la antigüedad greco-romana.

La Gramática se apoya en los trabajos de Aristóteles y de Donato (1): la Retórica en los de Gorgias, Aristóteles y Hermágoras, traducidos al latín por Cicerón y Quintiliano (2). En la Filosofía, sin desconocer los elementos que para ella se encuentran en la Biblia (3), la base y la forma dogmática están tomadas de los antiguos filósofos. De Tales arranca el concepto de la Física; de Sócrates, el de la Ética; de Platón, el de la Lógica (4); y de las dos partes de la Lógica, dejando a un lado la Retórica, la Dialéctica procede en su mayor parte de Aristóteles. Extractos más o menos directamente sacados de sus obras son los capítulos de las Categorías, de las Perihermias y de los Silogismos (5), como el capítulo de la División de las definiciones es un resumen del libro de Mario Victorino (6). Mas no se crea por esto que la influencia aristotélica es exclusiva en San Isidoro; la neutraliza con las doctrinas platónicas, y del neo-platonismo alejandrino provienen los principios generales y preliminares de la Filosofía que toma de los *Isagógicos* de Porfirio, bien en el original ó bien en las exposiciones de Victorino ó de Boecio (7).

De las disciplinas matemáticas y físicas, en

(1) «Partes orationis primus Aristoteles duas tradidit nomen et verbum. Deinde Donatus octo definiuit. Sed omnes ad illa dua principalia reuertuntur... Reliquae appendices sunt.»—*Etimolog.*, lib. I, cap. I, núm. 1, t. III, página 13, edición citada. San Isidoro sigue en su exposición el orden y clases de Donato.

(2) «Haec autem disciplina (Rhetorica) inventa est a Gorgia, Aristotele, Hermagora: et translata in latinum a Tullio videlicet et Quintiliano.»—*Etimolog.*, lib. II, cap. II, núm. 1, lugar citado, pág. 76.

(3) «In his tribus generibus Philosophiae (Física, Ética y Lógica) etiam eloquia divina consistunt. Nam aut de Natura disputare solent, ut in Genesi et Ecclesiaste: aut de moribus, in Proverbiis, et in omnibus sparsim libris: aut de logica, pro qua nostri theoricam sibi vendicant, ut in Cantico Canticorum et Evangelis.»—*Etimolog.*, lib. II, título XXIV, núm. 8, lugar citado, pág. 101.

(4) «Physicam apud Graecos primus perscrutatus est Thales Milesius... Ethicam Socrates primus ad corrigendos componendosque mores instituit... Logicam, quae rationalis vocatur, Plato subjunxit.»—*Etimolog.*, lugar citado, números 4 á 7, pág. 100.

(5) *Etimolog.*, lib. II, cap. XXVI, De Categoriis Aristotelis, lugar citado, pág. 104.

Cap. XXVII, De Perihermias, núm. 1. «Sequitur dehinc liber Perihermias, subtilissimus nimis, de quo dicitur: Aristoteles, quando perihermias scriptabat, calamum in mente tingebat.»

Núm. 7. «Haec omnia in libro Perihermiarum... tractantur... quarum definitiones hic breviter sufficiat intinuisse.»—Lugar citado, páginas 106 y 107.

«Formulas syllogismorum qui plene nosse desiderat, librum legat, qui inscribitur Perihermias Apulei... librum legat Marii Victorini qui inscribitur de Syllogismis hypotheticis.»—Lugar citado, cap. XXVIII, números 22 y 25, páginas 109 y 110.

(6) Lugar citado, cap. XXIX, pág. 110, De Divisione definitionum ex Marii Victorini libro abbreviata.

(7) «Isagogas autem ex graeco in latinum transtulit Victorinus Orator, commentumque ejus, quinque libris, Boetius edidit.»—Lugar citado, cap. XXV, núm. 9, páginas 102 y 103.

la Aritmética recoge los antecedentes de Pitágoras y Nicomacho, de Apuleyo y Boecio (1); en la Astronomía las obras de Ptolomeo (2), como en la Historia natural resume á Plinio y á Lucano (3); en Agricultura á Columela, resumen á su vez de Catón y Terencio, del cartaginés Magon y del griego Demócrito (4), como en Medicina compendia elementalmente á Hipócrates y Galeno (5), y en el tratado de las leyes hace una abreviación de los juriscónsultos clásicos y del Código Teodosiano (6).

No importa á nuestro propósito determinar si estos resúmenes están tomados de los originales ó de los extractos de otros compiladores. Esta investigación es más propia de la Historia de las ciencias que de nuestra historia; pero bastan las indicaciones anteriores para comprender, que si algunos compendios, como las Perihermias de Aristóteles, están calcados sobre el original, otros capítulos procedentes del mismo y de otros autores están tomados de traducciones y abreviaciones latinas (7).

(1) «Numeri disciplinam apud Graecos primum Pitagoram aestimatur conscripsisse: ac deinde a Nicomacho esse dispositam: quam apud latinos primus Apuleius, deinde Boetius transtulerunt.»—*Etimolog.*, lib. III, cap. II, número 1, S. Isidori, Opera, t. III, pág. 118, edición citada.

(2) «De Institutibus ejus (Astronomiae...) inter quos tamen Ptolomaeus apud graecos habetur praecipuus.» Lugar citado, cap. XXVI, pág. 144.

(3) El lib. XII de las *Etimolog.*, «De Animalibus», sobre todo en los primeros capítulos, cita constantemente á Plinio y las Silvas de Lucano.

(4) «Rerum rusticarum scribendi solertiam apud graecos primus Hesiodus Boeotius humanis studiis contulit. Deinde Democritus. Mago quoque Carthaginensis in XXVII voluminibus studium agricolationis conscripsit. Apud romanos autem de agricultura primus Cato instituit, quam deinde Marcus Terentius expolivit, mox Virgilius laudem carminum extulit. Nec minus studium habuerunt postmodum Cornelius Celsus, et Julius Atticus, Aemilianus, sive Columela, insignis orator, qui totum corpus ejusdem disciplinae complexus est.»—*Etimolog.*, lib. XVII, cap. I, De Auctoribus rerum rusticarum, núm. 1, S. Isidori Opera, tomo IV, pág. 308.

(5) *Etimolog.*, lib. IV, cap. IV, «De tribus haeresibus Medicorum, num. 1... Prima methodica, inventa est ab Apolline... secunda empirica, id est experientissima, inventa est ab Esculapio... Tertia logica, id est rationalis, inventa ab Hipocrate.»—S. Isidori Opera, t. III, pág. 169.

«...Ajunt medici, et qui de humanorum corporum scribere naturis, praecipueque Galenus.»—*Etimolog.*, lib. XX, cap. II, núm. 57, lugar citado, t. IV, pág. 491.

(6) Los 27 primeros títulos del lib. V de las *Etimologías*, «De Legibus et Temporibus.»

(7) M. Bouvret, en su libro titulado *L'Ecole Chrétienne de Séville sous la monarchie des Visigoths*, Paris, 1855, confirma con la autoridad de Renan y de Jourdain que el *Aristoteles logicus* era conocido en Occidente antes de la invasión de los árabes. Estos, según M. Renan en su obra *Averroès et l'Averroïsme*, poco conocedores del griego, no habían leído á Aristóteles sino en alguna imperfecta versión siríaca. Y aunque sea cierto, como asegura M. Jourdain, *Des Traductions latines d'Aristote*, que hasta el siglo XII ó XIII, y eso por intermedio de los árabes, no se conoció en Europa la Historia natural del Stagirita, su Filosofía y su Retórica no se habían olvidado en el Imperio de Occidente. Las traducciones latinas de Apuleyo, Victorino y Boecio las habían vulgarizado en estas provincias; y de las traducciones y acaso de los originales, pues dominaba la lengua griega, tomó San Isidoro los fragmentos de Aristóteles, á que dio cabida en sus *Etimologías*.



San Isidoro sufre, como es natural, la influencia de sus predecesores en cuanto a la doctrina, como la sufre en cuanto al método.

Si se apoya en Victorino y en Boecio para exponer a Porphyrio, también se apoya en Boecio, en Casiodoro y en Marciano Capella por lo que toca al método de sus etimologías; y aunque tampoco sea esta indagación enteramente propia de nuestro objeto, bueno es advertir que el orden y distribución de la enciclopedia científica y literaria contemporánea se había impuesto a todos ellos, según hemos visto, como un efecto necesario de la organización de la enseñanza. El singular libro del africano Marciano Capella, escrito aún en el siglo v (1), como las *Disciplinas* de Casiodoro y las de Boecio, obras del siglo vi en Italia, son libros de texto para servir de base a las lecciones del *trivium* y el *quadrivium* en lo que hemos llamado estudios generales.

A este plan se acomoda San Isidoro en el siglo vii; y claro es que en sus *Etimologías* han de encontrarse las huellas de definiciones y divisiones tomadas de Boecio, de Casiodoro y de Capella, que éstos a su vez tomaron de sus predecesores griegos y romanos.

Aún si se hiciera minucioso cotejo entre unas y otras obras, se encontraría la de San Isidoro inferior en la extensión de algunas secciones de las siete disciplinas; pero lleva a todos la ventaja de haber completado el *trivium* y *quadrivium*, puramente teóricos, con la exposición de las artes o disciplinas prácticas, como antes hemos manifestado (2), viniendo a ser las *Etimologías* la enciclopedia metódica más completa de las ciencias y de las artes, de las ideas y de las aplicaciones que la antigüedad greco-romana legó a los oscuros siglos de la Edad Media.

Fácilmente se comprende que esta influencia de la cultura antigua había de extenderse no sólo a la doctrina y al método, sino también a la forma literaria.

Si la Iglesia mira ya algunas veces con recelo los libros de los gentiles, si hay decadencia literaria, no desaparece el recuerdo de los escritores clásicos, antes bien siguen estudiándolos y citándolos como modelos los escritores de la época.

San Braulio de Zaragoza, el más elegante de los prosistas hispano-godos, estaba profundamente empapado en la literatura latina: había estudiado a Horacio, y le cita con Virgi-

lio, Ovidio y Cicerón (1). San Eugenio, al corregir por orden de Chindasvinto la parte conocida del poema de Draconcio *De Deo*, empieza por recordar a Homero, a Virgilio y a sus censores (2). Tajón cree que para ensalzar debidamente a San Gregorio Magno no bastarían el saber y la elocuencia de Sócrates, de Platón, de Cicerón y de Varón (3); y unos y otros procuran en la pureza y corrección del estilo imitar, hasta donde consentía la general decadencia, los modelos de los escritores clásicos que estudiaban y admiraban.

En la forma y en el fondo era, pues, greco-romana la cultura hispano-goda, era la imperfecta continuación de la cultura del imperio de Occidente.

(Continuará.)

## LAS NUEVAS ADQUISICIONES

DE LOS ESTADOS EUROPEOS,

por D. R. Torres Campos.

La fiebre de expansión territorial desarrollada por los proyectos coloniales de Alemania, ha llevado la atención hacia algunos puntos y comarcas poco conocidos o de que hasta el presente se ha hecho mención escasa. Muévannos esto a dar alguna noticia de ellos.

*Togno y Camarones.*—En la costa septentrional de Guinea, entre la Costa de Oro y la de los Esclavos, Alemania ha adquirido el pequeño territorio de Togno cerca del fuerte portugués de San Juan Bautista de Ayuda y las posiciones francesas de Porto-Novo y Cotonou. El protectorado alemán ha sido precedido en este territorio por misioneros y comerciantes, que,

(1) «...Quia et nos juxta *Flacum* didicimus litterulas... et de nobis dici potest... illud *Virgillianum*: et nos tela, etc... Ne habeat ingratos fabula nostra jocos, secundum *Ovidium*; et secundum *Appianum*, caninam videamus exercere facundiam.»—Epist. xi, Braulionis ad Tajum. *España Sagrada*, t. xxx, pag. 332.

«...Fontes si *Tulliani* enarrent.»—Vita San Aemiliani, pref. Sandoval, fundaciones de San Benito, Monasterio de San Millán, fol. 4.

(2) «Quod si *Virgilius*, et *Vatum* summus *Homerus* Censuram meruerunt novam post fata subire, Quam dat *Aristarchus*, *Tucca*, *Variusque* Probusque: Cur dedignetur, quod jussu Principe magno Parvula prae parvi Draconti carmina libri Parvulus *Eugenius* nugarum mole piavi?»

S. Eugenii Dracontii Hexameron, Praef. PP. Toledanos, t. i, pag. 35.

El Hexameron de Draconcio forma parte de un poema en tres libros titulado *De Deo*, publicado en 1791 por Arévalo, el erudito anotador de San Isidoro, con arreglo a los manuscritos de la Biblioteca Vaticana. V. Amador de los Ríos, *Hist. de la Lit. Esp.*, t. i, pag. 268, parte 1, cap. vi.

(3) «Quis nostri temporis... sanctum condignis efferrat laudibus Gregorium? Nec ipsi, ut censeo, Graecae Romanae facundiae Philosophorum praecipui, *Socrates* scilicet vel *Plato*, *Cicero* atque *Varro*... condigna verba promississent.»—Epist. Tajonis ad Eugenium. PP. Toledanos, t. i, pag. 92.

(1) M. Capella. «*Marciani Minei Capellae Carthaginiensis de nuptiis Philologiae et septem artibus Liberalibus, libri novem.*» Lugduni, 1530. Los dos primeros libros tratan de las nupcias alegóricas de Mercurio y la Filología, pero no da a esta palabra el sentido que hoy le damos, sino el etimológico de amor a la razón *φίλος λόγος*. Los siete libros contienen, como dice su título, las siete disciplinas liberales por el orden del *trivium* y *quadrivium*.

(2) Para el método de las *Etimologías*, véase la nota (1), pag. 355, col. 2.<sup>a</sup>.

merced á la absoluta libertad de tráfico, han atraído á los naturales y hecho simpática su causa. El país de Togno separa dos posesiones británicas cuyos centros más importantes son Cape-Coast-Castle y Lagos.

En la Costa de Biafra los intereses alemanes representados por casas de Brema y Hamburgo han reclamado el protectorado alemán, declarado hoy sobre el territorio que se extiende desde el Sudeste de los montes Camarones al Pequeño Batonga, con una extensión de costa de 160 kilómetros. Comprende la nueva posesión bocas de varios ríos: el Mungo, en uno de cuyos brazos, el Bimbá, se encuentra King William's Town, el Camarones y la delta del Edea, donde está Malimba. La importancia comercial de la región depende, ante todo, de que el río Camarones, amplio y navegable en una considerable extensión, tiene uno de los mejores fondeaderos de cuantos ofrecen las desembocaduras de los ríos que desaguan en el golfo de Guinea.

La región elevada de Camarones es propia para el desarrollo de la agricultura, y ofrece á diferentes altitudes sitios convenientes para estaciones donde los habitantes del litoral insalubre puedan encontrar ambiente puro que renueve sus fuerzas.

Los negros que allí habitan han adquirido hábitos de trabajo, y, preparados por los misioneros, están dispuestos á secundar la obra de los europeos que emprendan explotaciones y se propongan penetrar hácia el interior. Los indígenas de la costa secundan el comercio alemán, que ha crecido considerablemente en los últimos tiempos, llegando á alcanzar las importaciones la cifra de 46.792 toneladas de mercancías.

Al Sur, el gran Batonga pertenece á Francia por cesión de los jefes desde 1862, y al Noroeste de la posesión alemana Inglaterra se ha apoderado en el mes de Julio último del territorio Victoria, con 16 kilómetros de costa y 10 kilómetros tierra adentro. De suerte que queda interpuesta entre las nuevas posesiones alemanas y el Viejo Calabar, compartiendo con aquellas el macizo montañoso objetivo de la expedición fracasada de la Sociedad Española de Africanistas.

*Angra pequeña.*—Alemania ha tomado posesión de la costa occidental de Africa desde el Cabo Frio, límite de las posesiones portuguesas, hasta la desembocadura del Orange, y de los territorios interiores hasta las 80 millas del litoral. Dentro de la colonia alemana queda enclavado el pequeño territorio de la bahía de Walwish ocupado por los ingleses años hace.

Al Norte del río Orange, que sirve de límite á la colonia del Cabo, está el país de los Grandes Namacuas, región escasa de agua y estéril. Los indígenas, salvajes y poco hospitalarios, forman tribus nómadas, (*clans*), y se al-

bergan en *kraals* ó chozas. Algunos se han agrupado alrededor de los misioneros alemanes, formando, á 1.300 metros de altitud y á la orilla de un afluente septentrional del Orange, el establecimiento de Bethany. Separa el país de los Namacuas de la zona litoral, casi desconocida y sin habitantes, una cadena de colinas.

La bahía de Angra Pequeña, centro del territorio, que está 240 kilómetros al Noroeste de la desembocadura del río Orange, es uno de los mejores fondeaderos de la costa, protegido al Sur por la punta Pedestal y varias islas, que forman un dique natural. En la bahía Robert ha fundado la casa Lüderitz un establecimiento, alrededor del cual acampan, en las características chozas, los indígenas, que son empleados como trabajadores. El agua se lleva del Cabo, y el comercio (ganados, pieles, plumas de avestruz y marfil) se hace por medio de bestias de carga. El suelo parece rico en metales (hierro, cobre y plata), cuya exportación quizá constituya un elemento de prosperidad para la colonia. La casa colonizadora busca fuentes y proyecta la perforación de pozos artesianos para hacer posible la vegetación en este terreno fértil, pero árido hoy y desierto por falta de agua.

*Santa Lucía.*—El litoral al Norte de Natal es una comarca bien regada y fértil, abundante en pastos y bosques, en los que se encuentran grupos de chozas de los indígenas. En ella la casa Lüderitz, que promovió la adquisición por Alemania de Angra Pequeña, representada por el explorador A. Einwal, ha contratado con el rey Dinizulu, en 5 de Noviembre último, la cesión de la bahía de Santa Lucía y 100.000 acres de terreno, según unas noticias, 60.000 según otras, con el derecho de soberanía sobre el mismo, á lo que parece.

El Gobierno de Natal ha ocupado Port Durnfort, 40 kilómetros al Norte de la colonia en la costa del país de los zulús, y la misma bahía de Santa Lucía, 60 leguas al Norte, en la desembocadura del río Umvolosi, cerca del cual tenía su principal kraal Cetiwayo, hasta el citado río Umvolosi y la ribera septentrional de la bahía, donde comienza el país de los Amatongas, ó tal vez hasta la misma bahía Delagoa.

Dícese, por una parte, que los ingleses no tuvieron conocimiento del tratado, sino después de la celebración, y que la bandera británica se enarboló tarde en territorios á que ya había adquirido derecho la casa Lüderitz, y por otra, que el territorio en cuestión fué cedido en 1841 ó 1843—según dos diferentes versiones—á Inglaterra, en cuyo caso el acto del Gobierno colonial no tendría el carácter de adquisición nueva, sino de ejercicio de antiguo derecho.

Muy oscura resulta la intervención en este asunto de los respectivos Gabinetes. Difícil es

que Inglaterra, donde la opinion se encuentra muy alarmada ante las pretensiones de Alemania, consienta que se repita en la costa oriental lo sucedido en la occidental, tolerando el establecimiento en la Zululandia de una potencia europea que, de acuerdo con los Boërs, pudiera proporcionarle nuevas complicaciones.

*Cheick-Saïd.*—Cheick-Saïd es el territorio de la costa arábiga á que corresponde el cabo de Bab-el-Mandel. Aproximase por éste á la isla de Perim hasta una distancia de milla y media, y las alturas próximas á la costa, que llegan en el monte Mauhali á 270 ó 275 metros, descuellan sobre las de la isla inglesa, cuyo punto culminante no tiene más que 65. Ofrece tambien una rada de Cheick-Saïd, cuyo nombre se aplica á todo el territorio, muy abrigado contra el monzon del Sur y posible de defender contra el del Norte por un rompe-olas de un kilómetro, poco costoso porque la piedra está al lado. Una vasta laguna de 3,000 hectáreas próximamente y 3 metros de profundidad que cabe aumentar á poca costa y que penetra 3,700 metros hácia el interior en direccion Sudeste hasta 1,800 metros de la costa del Océano Indico, podría convertirse en un vasto puerto y aun ponerse en comunicacion con este mar por un canal de 2 kilómetros abierto en la arena.

Ofrece, pues, condiciones para estacion marítima importante bajo el doble punto de vista estratégico y comercial. Por su situacion á la entrada del mar Rojo puede servir mejor que Aden para depósito de mercancías procedentes de las costas meridionales de este mar, como de la africana, que se dirijan á Europa. Convertido dicho punto en escala, los buques que á él arribasen, separándose ménos de la línea recta, ganarian algunas horas en la travesía. Añádese que Aden no tiene más que agua de cisterna ó de destilacion, mientras que á 18 kilómetros de Cheick-Saïd, en Sakeya, hay pozos de agua excelente que se podría llevar con facilidad hasta el puerto. Además existe una capa de agua subterránea que cabe alumbrar con pozos artesianos.

Después de haber considerado como definitiva la compra de este territorio por Alemania, hase desmentido la noticia y la prensa francesa pide que lo adquiriera el Gobierno como un complemento de la toma de posesion de la colonia de Obock, hoy convertida en depósito de carbon, que se realizó poco tiempo hace.

*Massua.*—Italia, que en Assab contaba ya con un excelente puerto de gran fondo, mucho abrigo y en condiciones de fácil defensa, llamado á ser una escala de primer orden en el camino de las Indias, el extremo Oriente y los mares de Oceanía, análoga á Aden, ha extendido su accion en el Mar Rojo con la ad-

quisicion de Massua, que puede convertirse en gran depósito del comercio de Europa con el interior de Africa. Hoy se reune en el expresado puerto tal vez la mayor cantidad de los productos que descienden hácia el mar Rojo y mercancías indias y europeas destinadas á las poblaciones del continente. El radio de la accion comercial del mismo llega á la Nubia, la Abisinia y el país de los Galas. Abisinia envia pieles, cera, miel, cereales y artículos medicinales; los indígenas del archipiélago de Dalhac llevan nacar, perlas y esponjas; los Bogos, tabaco; los Nubios, gomas. De Europa y de la India recibe tejidos de seda y algodón, cobre trabajado, quincallería, especias y licores.

Las complicaciones políticas han impedido el desenvolvimiento de la potencia comercial del país. Terrenos próximos en litigio entre Egipto y Abisinia son causa de una guerra casi continua. Hace dos años que el rey de Abisinia prohibió la exportacion de los productos del país por Massua, y sus tropas destruyeron un cuerpo egipcio cerca del puerto mismo. El establecimiento de un Gobierno fuerte, que dé seguridad y franquicias al tráfico, debe desarrollar un gran comercio.

## LA COLUMNA METEOROLÓGICA DEL PARQUE

DE BARCELONA,

por A.

Ejemplo que debieran imitar todas las poblaciones importantes de España es el que ha dado la ciudad de Barcelona, levantando en el más hermoso de sus paseos un monumento científico por sus fines, artístico por su aspecto, y llamado á ejercer grande influjo en la cultura de las gentes, no sólo por la enseñanza que por sí proporciona, sino por las aplicaciones prácticas que han de obtenerse de sus indicaciones en lo relativo á la prevision del tiempo. Se trata de una columna meteorológica, modestamente llamada así por el señor D. José Ricart Giralt, quien la describe en un folleto de que es autor y que lleva el mismo título que sirve de epígrafe á este artículo. Hemos tenido ocasion de ver las columnas meteorológicas y cosmográficas de varias ciudades de Francia, y todas son inferiores, bajo el punto de vista del arte, á la que ha concebido y ejecutado el arquitecto señor don José Fontsaré, director facultativo del Parque de Barcelona. En realidad, no es una sencilla columna lo que ha erigido el Sr. Fontsaré, sino un verdadero monumento que mide desde la base á la terminacion, 3,72 m. de altura, por una planta de más de 1 m. de lado. Es de mármol de color ceniciento y de unas líneas y proporciones sumamente bellas. El coronamiento lo forma un reloj solar esférico, de 70 cm. de diámetro, sin estilo, marcán-



dose las horas por el círculo terminador entre la parte iluminada directamente por los rayos del sol y la que permanece en la sombra. En este reloj las XII horas no se encuentran en la línea meridiana que lo divide, pues á esta línea corresponden las VI horas. Como es de tan grandes dimensiones, afirma el Sr. Ricart que se aprecian muy bien los cuartos de hora; en un reloj con estilo, la aproximacion puede llevarse hasta los 5 minutos y aún menos, pero en éste, por su carácter monumental y la posición que ocupa, no era posible hacer otra cosa. Es verdad que en ciertas épocas, y debido á la ecuacion de tiempo, la diferencia entre la hora media y la que señale el cuadrante puede llegar á 30 minutos, lo cual es mucho. En una de las planchas explicativas presenta el Sr. Ricart, á más de algunos datos astronómicos interesantes, la diferencia de horas que se cuentan en las principales capitales al ser medio día en Barcelona. Aquí se han deslizado algunos pequeños errores de minutos que no tienen gran trascendencia, pues no se trata de una tabla de longitudes. Así, la diferencia de hora con Roma, es de 41<sup>m</sup> y no de 45<sup>m</sup> como se dice; la de Viena, 57<sup>m</sup> y no 60; la de San Petersburgo, de 1<sup>h</sup> 53<sup>m</sup>, en vez de 1<sup>h</sup> 50<sup>m</sup>; la de Constantinopla, de 1<sup>h</sup> 47<sup>m</sup>, en lugar de 1<sup>h</sup> 45<sup>m</sup>; en Lima son las 6<sup>h</sup> 43<sup>m</sup> de la mañana, al ser medio día en Barcelona, y no las 6<sup>h</sup> 45<sup>m</sup>, y así de alguna otra capital.

En la cara del E. va colocado un barómetro de mercurio, de cubeta, con escala métrica; no se dice el diámetro interior del tubo, ni si la cubeta es de tal capacidad que puedan despreciarse los errores que resultan por el paso del mercurio de una parte del instrumento á la otra, y por consiguiente, de las variaciones del punto de origen de la escala. El Sr. Ricart, con muy buen acuerdo, ha suprimido las palabras *Buen tiempo, Tiempo seco, Variable, Lluvia* y demás que es costumbre grabar en las escalas de los barómetros, y cuyas indicaciones rara vez coinciden con el verdadero estado del tiempo; esto se creyó en otro tiempo, pero los progresos de la meteorología han demostrado la inexactitud de esa supuesta relacion entre los trastornos atmosféricos y tales ó cuales alturas fijas y determinadas de la columna mercurial. Por esto mismo tambien, tal vez hubiera debido suprimirse la indicacion de presion media dada á los 762 mm. que el autor ha conservado, puesto que su significacion meteorológica, como él dice, apenas tiene valor en la prognosis del tiempo, conservándolo tan sólo en lo que se refiere á la climatología. Así, por ejemplo, vemos que en los datos meteorológicos que lleva la columna en la cara del S., la media barométrica de la primera década de Febrero es de 765 mm., ó sean 3 mm. más que la presion media anual, que para la segunda década de Marzo se convierten en 3 mm. ménos, pues la media de

este período es de 759 mm. Siendo la diferencia entre un período y otro de 6 mm., parece que el tiempo en los primeros 10 dias de Febrero habria de ser siempre forzosamente peor que en la segunda década de Marzo, lo cual no es exacto.

En la misma cara del S., donde se consiguan los *Datos meteorológicos mediar*, se inserta tambien una coleccion de reglas bajo el título de *La Prevision aproximada del tiempo*, que parecen estar basadas en las famosas de Dove, con algunas modificaciones que las hacen más concretas, y por lo tanto, á nuestro parecer más erróneas, puesto que las leyes de Dove no pueden servir sino por puro azar para la predicción del tiempo. Las indicaciones de un barómetro aislado rara vez nos señalan con certidumbre las mudanzas atmosféricas, si lloverá ó no, y si el viento aumentará ó disminuirá y si cambiará de direccion. Esas reglas ó rosas de vientos como las llamaban, llegaron á alcanzar mucho renombre, á lo cual contribuyó la autoridad científica de sus patrocinadores principales, Dove y el almirante inglés, Fitz-Roy, que pagó con su vida sus errores meteorológicos. El mismo Dove convenia en que sus reglas eran más aplicables en invierno que en verano, porque en esa estacion las variaciones de los instrumentos son más rápidas y acentuadas. En época más reciente, Schreiber ha calculado una rosa de vientos, ó si se quiere de tiempo, muy concienzuda y aplicable sólo á Leipzig, no como las de Dove, quien queria hacerlas extensivas, con notoria exageracion, á todo el hemisferio septentrional. Las reglas de Schreiber, dicen así:

1.<sup>a</sup> No hay relacion, en primer lugar, entre la presion barométrica y la direccion del viento, porque ambos elementos son funciones de las condiciones generales del tiempo en grandes áreas.

2.<sup>a</sup> La temperatura depende, en primer lugar, de la direccion del viento y en segundo lugar de la presion, porque mientras más elevado está el barómetro, más baja es la temperatura, cualquiera que sea la direccion del viento. Esta regla no es exacta en el verano. Cuando el barómetro está muy bajo, todos los vientos son cálidos.

3.<sup>a</sup> La accion de la direccion del viento y de la presion barométrica sobre la tension del vapor es muy complicada y de poquísima importancia. Por lo general las corrientes más cálidas son las más húmedas.

4.<sup>a</sup> La humedad relativa, la cantidad de nubes y la probabilidad de la lluvia, como tambien su valor, son, en primer lugar, funciones de la presion y se encuentran aproximadamente en razon inversa de ella. No obstante, presentan una relacion secundaria con la direccion del viento.

Como vemos, estas reglas distan mucho de la sencillez de las de Dove; verdad que si las



de este último se hubieran comprobado, la predicción del tiempo sería una cosa tan fácil, que siempre y en cualquier lugar y ocasión, y con los tres instrumentos de que consta la columna de Barcelona, se podría decir si el viento sería duro ó suave, si llovería ó haría bueno, si nevaría ó habría sequedad; y que esto no es así demasiado lo sabemos, puesto que la prognosis meteorológica con todos sus adelantos, que son muchos, presenta grandes puntos de semejanza con el pronóstico que hace el médico á la cabecera del enfermo.

De la inexactitud de que á nuestro entender adolecen las reglas dadas para predecir el tiempo en la columna que estudiamos, vamos á presentar algunos ejemplos. La tercera regla dice que cuando el barómetro esté 20 mm. bajo la media y el termómetro y el higrómetro 4° y 10° respectivamente sobre ella, habrá temporal, vientos duros del E. al S. y lluvia ó nieve. No podemos presentar contra este pronóstico ningún caso ocurrido en España, porque aquí no hay publicaciones adecuadas; pero lo encontramos en Inglaterra, donde el 9 de Marzo de 1876, en Wick, señalaba el barómetro 27,9 pulgadas (708,7 mm.) esto es, 2 pulgadas (50,6 mm.) menos de la media, que en ese país es de 29,9 pulgadas (759,5 mm.), y sin embargo, la velocidad del viento fué solo la de *brisa ligera* que corresponde al núm. 3 de la escala de Beaufort. En esta misma regla se dice también que en tales circunstancias puede nevar, cosa que nos parece sumamente difícil, por no decir imposible, pues siendo la temperatura media de 16° y debiéndose agregar 4°, resultan 20° y con esta temperatura, la nieve se liquidaría ántes de llegar al suelo.

Por el contrario, según la regla quinta, indicando el barómetro, termómetro ó higrómetro, valores normales, deben aguardarse tiempos bonancibles, ventolinas variables de los cuatro cuadrantes. Contra este pronóstico presentaremos otro ejemplo ocurrido también en Inglaterra. El 24 de Enero de 1876 hubo en Liverpool una tempestad muy violenta durante la cual la velocidad del viento llegó á ser de 62 millas por hora, núm. 10 de la escala de Beaufort, esto es, un viento tan duro, que una fragata sólo hubiera podido aguantar el tiempo con un rizo en el trinquete y tres en las gavias y las demás velas aferradas. El barómetro, sin embargo, marcaba 30,1 pulgadas (764,5 mm.), un poco más de la media.

Con lo apuntado basta para demostrar cuán inseguro es predecir el tiempo apoyándose en las indicaciones de los instrumentos de una sola estación ó de un solo observador. Tal vez hubiera sido más conveniente, en vez de los pronósticos mencionados, insertar en la plancha de los *Datos meteorológicos*, la ley de Buys Ballot, sobre la dirección del viento respecto de la distribución de las presiones, acompañada de algunas deducciones sencillas, y las

reglas que sigue el viento también, á medida que avanza el mínimo barométrico. El carácter distintivo de la meteorología moderna consiste precisamente en el valor que da á las relaciones del viento, tanto en dirección como en intensidad, con las zonas de altas y bajas presiones, de modo que para anunciar cualquier cambio de tiempo, necesitamos conocer no sólo la altura de nuestro barómetro (las indicaciones del termómetro y del higrómetro apenas tienen importancia), sino la de los demás barómetros inmediatos, con objeto de poder trazar las isobaras y la dirección de la pendiente ó *gradient*, sin lo cual nada útil es posible hacer. Las predicciones que se hagan siguiendo las reglas prescritas en la plancha explicativa, rara vez se verán cumplidas, y cuando lo sean se deberá á circunstancias accidentales y puramente fortuitas, de modo que será muy posible que el hermoso monumento levantado en el Parque de Barcelona caiga en un descrédito que ciertamente no merece, pues el público no se fijará en la inmensa dificultad que envuelve la prognosis meteorológica, sino en que los vaticinios fundados en las reglas mencionadas no se cumplen, y no pueden cumplirse porque carecen de valor científico.

En uno de los ángulos entrantes laterales de la columna, va la plancha explicativa del barómetro, en la que nos ha parecido encontrar algunos errores de poca monta, pero que sin duda debieran subsanarse. Se dice que la atmósfera tiene una altura mínima de 300 km.; creemos este dato exagerado, pues hoy día se admite que el espesor medio de la envoltura gaseosa del globo no pasa de 70 á 80 km.; á una elevación de la mitad ya no se refringen los rayos solares, y las determinaciones de Liáis, fundadas en observaciones de los crepúsculos, no se admiten por la generalidad de los meteorólogos.

Más adelante, en la misma plancha se lee que el barómetro baja 1 mm. por cada 12 m. que nos elevamos sobre el nivel del mar; si no estamos equivocados, esto ocurre solamente á una altitud determinada, como v. gr., la de Soria; pero en Barcelona la variación es de 10,5 m. por cada milímetro de depresión barométrica. Al final de la explicación agrega el Sr. Ricart que el barómetro no debe tomarse nunca como indicador fijo del bueno ó del mal tiempo, recomendación muy prudente y que prueba el empeño del autor, como él mismo dice en su folleto, de desterrar la preocupación dominante y extendidísima de que los barómetros son indicadores infalibles del tiempo que va á reinar.

Un higrómetro de Saussure se ha instalado en la cara del Norte, y le acompaña también su plancha explicativa y una tabla para convertir los grados del instrumento en partes de humedad, ó sea lo que se llama fracción de saturación. Como lo admitido es que estas par-

tes sean centésimas de la saturación completa, nos ha llamado la atención que el autor haya dado á la saturación el valor de la unidad, con lo que la humedad relativa tiene que expresarse en decimales, cambio que puede producir alguna confusión.

La descripción del termómetro y una disertación sobre el empleo de la letra W, como inicial del Oeste, terminan el folleto que con el mayor gusto acabamos de examinar. No dudamos que los instrumentos de la columna meteorológica serán consultados con avidez por las gentes, que sacarán de esta inspección provechosa enseñanza, á lo que contribuirán en gran parte las claras explicaciones del señor Ricart; y tan sólo por creer que podríamos, señalando los ligeros errores apuntados, hacer algo en pro de la obra, nos hemos atrevido á publicar estos renglones.

## REORGANIZACION DE LA ENSEÑANZA PRIMARIA EN MADRID,

por D. J. Sama.

«En vista del informe emitido por la Comisión inspectora de las escuelas municipales de Madrid sobre la desorganización en que se encontraba este importante servicio», se ha expedido con fecha 12 del corriente, un real decreto organizando, bajo nueva forma, la administración, el gobierno y la inspección de la primera enseñanza en Madrid y el ingreso en su profesorado. A continuación extractamos lo más importante del articulado de dicha disposición oficial:

«La Junta municipal de enseñanza de esta corte tendrá las atribuciones y deberes de las Juntas provinciales; además de esta Junta, habrá otra en cada distrito. La Junta municipal se compondrá del presidente, que lo será el alcalde ó un vocal delegado por éste; de dos concejales designados por el Ayuntamiento, de uno de los curas párrocos ú otro sacerdote con carácter de dignidad, designado por el diocesano; del director de la escuela normal y regente de la escuela práctica de la misma; de un vocal elegido por el gobernador entre los doce primeros contribuyentes, y de dos representantes de la enseñanza libre, elegidos por la mayoría de los anteriores vocales.

La Junta tendrá un secretario general nombrado por la misma, con el sueldo de 3.000 pesetas, con cargo al presupuesto municipal; la secretaría se proveerá en inspectores provinciales ó maestros normales con cinco años de ejercicios; en maestros superiores con diez años de servicios en Madrid, y en los que hubieren sido tres años secretarios de las Juntas de distrito.

Estas Juntas se compondrán de un presiden-

te, que lo será el teniente alcalde del distrito, y cuatro vocales, que lo serán: un eclesiástico designado por el diocesano, un concejal elegido por el Ayuntamiento y dos padres de familia nombrados y elegidos por la Junta municipal entre los vecinos de esta corte que se hayan distinguido notablemente por su celo en favor de la instrucción pública, por servicios prestados en este ramo, ó por la publicación de obras de enseñanza.

Cada una de estas Juntas elegirá y nombrará libremente la persona que haya de desempeñar la secretaría de la misma.

Las escuelas públicas de Madrid se proveerán, mitad por oposición y mitad por concurso; el decreto dicta las reglas á que la provisión por uno y otro medio ha de sujetarse.

Habrà para el cuidado de la enseñanza, dos inspectores y una inspectora nombrados por el Gobierno y dotados con el sueldo de 5.000 pesetas anuales; sus funciones serán las mismas de los inspectores provinciales del ramo. En cada distrito habrá uno ó más delegados de inspección, nombrados entre los vecinos que reúnan las condiciones de aptitud y moralidad para el desempeño de este cargo.

Para las escuelas de niñas, se nombrarán con el carácter de delegados de distrito, las señoras que proponga la Junta de damas que tiene el patronato de las escuelas de párvulos y beneficencia.

Se respetarán todos los derechos adquiridos por los actuales maestros y maestras auxiliares; y los de esta clase que han obtenido su nombramiento por oposición, serán colocados en las primeras vacantes de maestro que ocurran.

Dentro del primer mes de su constitución, la Junta municipal someterá á la Dirección general para su aprobación el proyecto de un reglamento que determine el orden de funcionar de esta Junta y de las de distrito.

Dentro de igual plazo, el inspector municipal de instrucción primaria de esta corte, de acuerdo con el médico inspector del ramo, someterá también á la Dirección general para su aprobación el proyecto de un reglamento para la inspección de todos los servicios de la instrucción primaria en esta corte.

Tal es en sus principales lineamientos el decreto, en cuyo ligero examen vamos á ocuparnos. El Ministerio de Fomento entiende—contra el dictamen de la Comisión inspectora—que los males por ésta reconocidos en la enseñanza municipal, más que á la intervención de las autoridades provinciales y del Gobierno, débense á un exceso de vida autónoma é independiente en el Municipio, no contenido, ni prevenido, por los empleados á quien toca cuidar de la administración y buen régimen de la enseñanza. Reconoce, á seguida, que la educación no es función municipal, ni provincial, ni del Estado, sino antes y primordialmente que esto, función social, cuya tutela debe des-

empeñar aquella entidad que sea más apta para ello en cada época de la vida de los pueblos. Hé aquí las mismas palabras del preámbulo: «Ni el municipio, ni la provincia, ni el Estado, ni los presupuestos combinados de cada uno de estos organismos de la vida oficial pueden, en efecto, bastarse para hacer frente por sí solos á las cargas inmensas que representa el ramo de instruccion pública, y cada día adquieren los Gobiernos y los pueblos más palmaria experiencia de que la enseñanza no puede ser funcion exclusiva del Estado y de la administracion pública, sino función á la cual deben concurrir todas las fuerzas vivas de la sociedad.»

Pero, ¿cómo se compadece este sentido y justificación centralizadora con las quejas amargas que se produjeron por el mismo Ministerio en el preámbulo del real decreto de 4 de Julio último, no ya contra la centralización en manos de la Direccion de instruccion pública, sino en las de Juntas compuestas de personas extrañas en un todo á las regiones gubernamentales? Tal vez el mismo preámbulo del real decreto que examinamos nos explique en parte tanta variedad de pareceres. En efecto, consignado el principio de que no bastan á llenar las necesidades apremiantes y cada vez mayores de la educacion popular, ni los recursos del Estado, ni los de la provincia y el Municipio, ni los de la iniciativa privada, parecia natural que se hubieran aprovechado en favor de tan alto fin social, y se emplearan simultáneamente los medios de que pudieran disponer aquellas entidades sociales, cosa que no se hace sin embargo. La Comision inspectora juzga, segun se dice en el preámbulo del mencionado real decreto, que las escuelas exigidas por la poblacion de Madrid y que, por tanto, debiera sostener el Municipio, son 250. «Este número de escuelas pudiera ser á la vez—dice por su parte el ministro—el que reclamaria una buena organizacion de la instruccion primaria en Madrid; pero lo obligatorio para este Municipio, segun la ley del 57 no son más que 168, si las escuelas privadas existentes en el término municipal completan las otras dos terceras partes que la ley previene para llenar hasta el número que corresponde á una poblacion de 500.000 almas.» El Municipio de Madrid, segun el preámbulo del decreto, no necesita gastar los dos millones de pesetas con que la Comision calcula que podrian sostenerse las 250 escuelas, sino que bastará un corto recargo en el presupuesto municipal para sostener solamente las 168. Pero el Municipio «recurirá al auxilio de la iniciativa particular, individual ó corporativa, que desenvuelve la vida social—¿quiere decirse que auxiliará ó que será auxiliada?—sobre todo en los grandes centros de poblacion, para que se establezcan entre la iniciativa del Gobierno, de la provincia y del Municipio y las iniciativas particulares en este ramo, entre

la enseñanza oficial y la enseñanza libre, estrechos vínculos de hermandad; á cuyo propósito van encaminados los artículos del decreto sobre asimilacion y subvenciones de escuelas libres por el Municipio, y los concernientes á la representacion de los elementos de la enseñanza libre en la Junta municipal.»

Lo dicho por el Ministerio al Ayuntamiento de Madrid podria sintetizarse en estos 6 parecidos términos: La Junta inspectora ha dicho que gastando próximamente dos millones de pesetas, el Municipio sostendria 250 escuelas, que son á su juicio, exigidas por las necesidades de la educacion del pueblo de Madrid; mas yo aseguro que bastan 168 con tal que la municipalidad, cumpliendo con la ley, sostenga, mediante las oportunas subvenciones, las escuelas privadas indispensables para formar el número total que aquella exige entre escuelas oficiales y libres. ¿No equivale esto á desautorizar el parecer de la Junta, porque, no se gastan segun dicho informe, los dos millones de pesetas, parte en el sostenimiento de las 168 escuelas oficiales y otra parte en subvencionar escuelas privadas como el Ministerio de Fomento vivamente desea? A vuelta de todo, ¿no se viene á imponer al Municipio la necesidad de sostener entre, públicas y privadas, las escuelas que la ley determina? Y siendo esto así, ¿valía la pena de desechár en un documento oficial lo dicho por la Junta inspectora, para luego sostener en el fondo la misma cosa y cuando además abona dicha opinion la conveniencia de que, ya que el gasto se haga, las escuelas con él sostenidas tengan la permanencia, la direccion y régimen que la municipalidad tuviere á bien asignarles? No se comprende que, reconocida la necesidad de que al importante servicio de la enseñanza concurren, si fuese posible, los esfuerzos de los Municipios y de la iniciativa particular, porque de todos ha menester, se hagan, á despecho de la proposicion de la Junta inspectora, incompatibles los de aquellos y ésta; no se comprende, decimos, como no sea pensando que, más bien que á la enseñanza, se tratase de favorecer, con las disposiciones que examinamos, la existencia de determinadas escuelas privadas.

Principios pedagógicos de no menor importancia que los dichos parece que han informado otras disposiciones del decreto de 12 del actual: tal sucede con el de no considerar la oposicion medio suficiente para probar la aptitud profesional del maestro. En el art. 16 se dispone que los nombramientos que recaigan á consecuencia de las oposiciones verificadas para el ingreso en el profesorado de las escuelas municipales de Madrid, «tendrán el carácter de provisionales» y durarán cuatro años, pasados los cuales sin tacha en la direccion de la escuela, justificada ante la Direccion general, los profesores propuestos adquiriran la plaza en propiedad, extendiéndoseles entón-

ces su nombramiento definitivo. Parece, sin embargo, que el principio de la ineficacia de la oposicion se ha tomado en el caso presente como pretexto para abrir informacion sobre ciertas y determinadas cualidades del maestro, de las cuales una vez cerciorado el Ministerio, trata de asegurar *ad perpetuum* la situacion del profesor, expidiéndole el título de propiedad. Lo decimos, porque el sistema de interinidad en la direccion de las escuelas, más que á cerciorarse la Direccion general, ó el superior jerárquico que fuere, de la aptitud pedagógica, práctica y vocacion del candidato, debe tender á hacerlo respecto á la persistencia y continuidad de aquellas cualidades profesionales. Ahora bien: ¿la continuidad queda con este sistema de tal manera probada que á los cuatro años la Direccion general no tenga ya inconveniente en expedir al profesor una posesion por *juro de heredad* en su escuela?

(Concluirá.)

## REVISTA PEDAGÓGICA.

### LA INSTRUCCION PÚBLICA EN PORTUGAL,

por D. Ricardo Rubio.

El Sr. F. Adolfo Coelho es el escritor que hace en el reino vecino la propaganda más activa de las tendencias pedagógicas modernas, á la vez que una crítica enérgica de las prácticas tradicionales de la enseñanza. Prueba de lo primero es su reciente obra sobre el *Trabajo manual en la escuela*, y de lo segundo, su cruzada contra los libros de texto, y su estudio sobre *Los elementos tradicionales de la educacion*, ya conocido de los lectores del BOLETIN (1).

Ahora llega á nosotros un nuevo trabajo del Sr. Coelho (2) que creemos útil dar á conocer, porque resume en breves términos la organizacion de la enseñanza pública en Portugal, y los defectos que en dicha organizacion señala uno de los hombres que más influencia han de ejercer en su reforma, como director del Museo pedagógico de Lisboa y profesor, á la vez, del Curso superior de Letras.

En esta exposicion hay una laguna que el autor piensa llenar en otra obra; problemas referentes á la educacion de la mujer, que la Asociacion de periodistas y escritores ha tratado, por medio de conferencias, en que ha tomado parte muy activa el Sr. Coelho.

Hé aquí ahora el resumen de su estudio.

La organizacion de la instruccion pública en Portugal comprende las siguientes partes:

- I. Instruccion primaria, subdividida en dos grados:
  1. Elemental.
  2. Complementario.
- II. Escuelas normales primarias.
- III. Segunda enseñanza, que abraza:
  1. Escuelas municipales de segunda enseñanza con dos años de estudios.
  2. Liceos nacionales con cuatro años de estudios.
  3. Liceos centrales con seis años de estudios bifurcados, á partir del cuarto, en curso de Letras y curso de Ciencias.
- IV. Enseñanza superior, que comprende segun la clasificacion oficial:
  - A. Universidad de Coimbra, con las facultades siguientes:
    1. Teología.
    2. Derecho.
    3. Matemáticas.
    4. Filosofia (ciencias de la naturaleza).
    5. Medicina.
  - B. Escuela politécnica de Lisboa y Academia politécnica de Oporto.
  - C. Escuelas médico-quirúrgicas de Lisboa y Oporto.
  - D. Curso superior de Letras.

Se consideran tambien como establecimientos de instruccion superior:

- E. La escuela militar.
- F. La escuela naval.
- V. Enseñanza especial, en que se incluyen dos grupos:
  - A. Enseñanza de Bellas Artes:
    1. Real Academia de Bellas Artes de Lisboa.
    2. Academia portuguesa de Bellas Artes.
    3. Real Conservatorio de Música de Lisboa.
  - B. Enseñanza profesional.
    1. Institutos industriales de Lisboa y Oporto.
    2. Instituto general de Agricultura.
    3. Quinta regional de Cintra.

El autor del folleto dedica su primer capítulo á exponer la estadística de la instruccion primaria en su país, que cuenta, segun el censo de 1876, un alumno por cada 24,20 habitantes, y más de dos millones de portugueses que no saben leer—casi la mitad de la poblacion del reino.

Compara despues el estado de la instruccion en Portugal con el que presenta en Francia y en España, para lamentarse con energía de la inferioridad en que se halla su país, no ya con respecto á Francia, sino hasta con respecto á nosotros, que nos encontramos «muy detrás de las demás naciones en lo tocante á la instruccion pública.» (Esto lo dice el Sr. Coelho fundándose en los datos optimistas de la rectificacion que al mapa de M. Manier presentó

(1) Véase el t. VIII, números 89, 106, 121, 140, 172, 184, 234, 254, 282 y 346.

(2) *A instrução do povo em Portugal; relatório apresentado à Junta Departamental do Sul em 1883.*



el Sr. F. Vallin en la Exposicion Universal de Paris de 1878.)

El número de maestros de uno y otro sexo que habia en 1881 en las escuelas públicas, era de 3.300. Su nombramiento corresponde desde 1880 al Consejo municipal del lugar en que esté la escuela, y es provisional hasta que los interesados llevan tres años de servicios y adquieren con el título definitivo la inamovilidad.

Más importancia que á los datos estadísticos concede el folleto á las consideraciones sobre el estado de la enseñanza en la escuela primaria. No basta, dice, que se enseñe á leer y escribir para moralizar una nacion, es preciso que la escuela no sea sólo una casa en que se enseñe, sino una casa en que se eduque. «La escuela, que sustrae al niño de la vida de familia durante una parte muy considerable de su existencia, debe ejercer en su ánimo influencias bienhechoras, levantándose á la altura de un centro en que el niño haga el aprendizaje de la paz, del amor, del orden y del trabajo.»

Hasta hoy no se parecen nada á este tipo ideal de la escuela las existentes, por los vicios profundos de la organizacion de la instruccion pública.

De estos vicios señala el autor como causas principales:

- 1.ª La incapacidad moral é intelectual de muchos profesores.
- 2.ª Las circunstancias precarias en que han vivido, y continúan viviendo, la mayor parte de los que podrian dirigir escuelas convenientemente, pero que se ven obligados para acudir á las necesidades de su vida á entregarse á múltiples ocupaciones.
- 3.ª Carencia general de serios conocimientos pedagógicos, hasta en los profesores mejor retribuidos; lo cual es consecuencia de la falta de bibliotecas escolares á propósito, de conferencias pedagógicas y hasta del poco ó ningun tiempo de que estos profesores pueden disponer para el estudio.
- 4.ª Falta general de organizacion pedagógica de la instruccion primaria.
- 5.ª Falta completa de libros escolares con verdadero valor pedagógico.
- 6.ª Falta de material de enseñanza.
- 7.ª Incompetencia de las personas encargadas oficialmente de revisar los programas de la enseñanza.
- 8.ª Insuficiencia numérica y mala organizacion de las escuelas normales y de sus programas.
- 9.ª Péxima organizacion de los exámenes finales de la instruccion elemental y de los de admision á los liceos.
10. El mismo vicio en los exámenes de los candidatos al magisterio de instruccion primaria.
11. Incompetencia de los inspectores.

Despues de señalar estos obstáculos que hay

que vencer para construir algo que se parezca al tipo ideal de la escuela, dice que hoy en las primarias toda la obra se reduce á aprender: 1.º, la lectura y la escritura; 2.º, la ortografía usual; 3.º, el cálculo aritmético elemental; 4.º, las reglas y paradigmas de un compendio cualquiera de Gramática portuguesa; 5.º, la nomenclatura geográfica; 6.º, los nombres de los reyes de Portugal, las fechas y los hechos más notables de su reinado; 7.º, el Catecismo de la doctrina cristiana.

El autor hace despues la crítica de esta organizacion, de los libros de lectura generalmente usados y de los que los niños han de aprenderse de memoria. Piensa que no hay unidad alguna en los programas de enseñanza, porque unos han sido revisados por gente entendida en sus asuntos y otros por personas incompetentes que no han sabido poner en ellos intencion alguna pedagógica. En cuanto á los libros, sostiene, que su inmensa mayoría son incomprensibles para los niños, que sólo pueden lograr aprendérselos de memoria, merced á un largo ejercicio de repeticion mecánica.

Las Escuelas normales de Portugal nos ofrecen un personal muy heterogéneo, en el cual hay elementos de quienes debe esperarse mucho. En la de Oporto existe ya un importante museo escolar, debido á la buena voluntad de una parte de su profesorado. Pero en las Escuelas normales, como en las primarias, hay que luchar mucho todavía contra los programas. Los de las normales, aparte de estar sobrecargados en unos puntos y llenos de lamentables lagunas en otros, se hallan en su totalidad faltos de la coherencia y de unidad didáctica.

Cuanto á los exámenes de cualquier orden de enseñanza, son una verdadera calamidad pública por lo artificioso de su mecanismo.

La instruccion primaria es obligatoria durante la edad de 6 á 12 años, pudiendo, sin embargo, el niño abandonar la escuela antes de esta edad, si ántes fuese aprobado en el exámen final.

La primera enseñanza complementaria añade poco á la elemental, si bien la ley determina que podrá ser ampliada tres años despues del establecimiento de las escuelas normales con *Principios de Economía rural, industrial ó comercial, conforme á las condiciones especiales de las localidades; Rudimentos de Física, Química é Historia natural, y Teneduría de libros.*

La ley de 14 de Junio de 1880 establece que el curso de las escuelas municipales secundarias comprende:

1. Lengua portuguesa.
2. Lengua francesa.
3. Aritmética, geometría y teneduría de libros.
4. Dibujo.

Estas escuelas municipales secundarias son una fraccion de Liceo—como una tercera parte—por lo cual serán poco provechosas si no

se completan con los dos tercios restantes. A dichas escuelas se suele agregar un curso profesional. Pero como en la ley no está bien determinado el carácter á que debe responder la organizacion de las escuelas municipales secundarias, no se puede fijar la relacion que deban tener con el curso profesional: ó pierden su carácter de fraccion de la enseñanza del liceo para ser preparatorias, auxiliares ó elementos integrantes del curso profesional, ó quedan completamente divorciadas de éste.

La solucion teórica de este problema la presenta el Sr. Coelho del siguiente modo: «La instruccion elemental será igual para todos, salvo diferencias insignificantes, por lo ménos hasta los diez años, en que entrarán en el Liceo los que se destinen al curso del mismo. Sobre la instruccion primaria, pero por bajo de las escuelas técnicas, de las especiales ó de las Facultades, en parte con el carácter de cursos profesionales superiores, en parte con el de cursos especiales de ciencias especulativas, se colocan tantos tipos diversos de escuelas intermedias ó secundarias cuantos sean los grupos en que clasifiquemos esas escuelas técnicas, especiales ó Facultades, segun el grado de educacion general que para ellas sea necesario.»

Aboga despues el Sr. Coelho por el establecimiento de una *Escuela nacional* á la manera que para Alemania la pedia el pedagogo Wichard Lange, una escuela paralela al Gimnasio ó Liceo y a la Escuela real. Decia Lange: «en el Gimnasio se estudia Grecia y Roma; en la Escuela real las Matemáticas y las Ciencias naturales; en la Escuela alemana la patria, es decir, su lengua y su literatura.»

El capítulo siguiente del folleto trata de las dificultades que existen para la creacion de una enseñanza técnica propiamente dicha, de una enseñanza capaz de sustituir con grandes ventajas al antiguo aprendizaje; y los dos apéndices que siguen exponen como modelos que imitar en Portugal algo de lo que se hace en Francia y en Alemania en enseñanza técnica.

Concluye el trabajo con el informe de una visita girada por el autor á doce escuelas de Lisboa, seis de niños y seis de niñas; y en él señala los defectos de la construccion de esas escuelas, de su material de enseñanza y aún de su direccion pedagógica. Indica despues el camino para la reforma, por la fundacion de escuelas-modelo inspiradas en cuanto de progresivo y práctico pueda sacarse del museo pedagógico recién fundado en Portugal.

Hé aquí ligeramente indicados los puntos principales que el Sr. Coelho (profesor honorario de nuestra Institucion) desenvuelve en su obra. Se ve siempre en ésta una gran franqueza para hacer resaltar los defectos que urge corregir y un espíritu muy alto y práctico para reorganizar la enseñanza de su país.

## BIBLIOGRAFÍA.

### CUESTIONARIO DEL FOLK-LORE GALLEGO (1),

por S.

Acaba de publicarse este interesante interrogatorio para el acopio y clasificacion de los materiales del *Folk-Lore Gallego*. Las cuestiones que contiene se hallan agrupadas bajo los epígrafes siguientes:

I. Galicia y sus habitantes (topografía, etnografía, tradiciones, indumentaria).

II. Idioma y literatura populares de Galicia (lengua gallega, gramática, literatura gallega en sus diversas manifestaciones y con especialidad en los romances tradicionales, religiosos, jocosos é infantiles, en los cantares y en los cuentos).

III. Costumbres de Galicia (bautizos, relaciones amorosas, segundas nupcias, funerales, sorteo de quintos, asamblicas concejiles, música, bailes, labores agrícolas, romerías, juegos infantiles, de mayores y de prendas).

IV. Fiestas y calendario popular de Galicia (el *Anibon*, los *Reis*, la *Candelaria*, el *Antroido*, San José, Cuarema, Semana Santa, Pascua, fiestas de Mayo, la Ascension, el *Corpus*, San Antonio, San Juan, San Pedro, la Virgen del Carmen, Santiago, San Lorenzo, la Asuncion, San Roque, San Miguel, Todos los Santos, los Difuntos, Navidad, Inocentes, etc., etc.).

V. Creencias y supersticiones populares de Galicia (nacimiento del niño, mitología infantil, las *fadas*, los *duendes*, el *diño*, el *diño burlon*, amuletos, apariciones nocturnas, *lavanderas* (*Xanes*, de Asturias), almas en pena, brujas, sabias, tesoros escondidos, supersticiones variadas, prostitucion hospitalaria).

VI. El trabajo y artes populares en Galicia (artes de construccion, culinaria, banquetes, platos característicos, confitería, agricultura, ganadería, caza, pesca, otras industrias, pregones).

VII. Conocimientos populares del hogar, ó ciencia de vulgo en Galicia (filosofía, cronología, higiene, meteorología, paleontología, historia natural, botánica, medicina, aritmética y derecho populares).

VIII. Del mar (ampliacion con respecto á el de otros capítulos del Cuestionario).

Las cuestiones aparecen muy detalladas y presentadas con suma discrecion, constituyendo un trabajo recomendable.

Son sus autores los Sres. D. Cándido Salinas, D. Antonio y D. Francisco de la Iglesia, comisionados para este objeto por la Sociedad el *Folk-Lore Gallego* de la Coruña, cuya Junta directiva aprobó el Cuestionario en 2 de Octubre de 1884.

(1) Cuestionario del Folk-Lore Gallego establecido en la Coruña el día 29 de Diciembre de 1883.—Madrid, 1885.

## EXCURSION

## A LAS PROVINCIAS DE VALENCIA Y ALICANTE

DURANTE LAS VACACIONES DE NAVIDAD

DE 1883-84 (1).

2 de Enero de 1884.

## VALENCIA.

En pie á las 5. Nublado. Al ferrocarril. A las 6,30 en marcha para Gandía. Cruzamos la Huerta. Ha amanecido y hace una temperatura agradable.

*Alfajar.*—6 y 15. A la derecha un pueblo cercano á la vía. Puente sobre no sé qué río.

*Catarroja.*—7. Naranjales famosos.

*Silla.*—7 y 10. Naranjales y palmeras; de aquí parte el ferrocarril de vía estrecha para Cullera. Sale el sol. Se ve la Albufera á la izquierda, como á dos kilómetros de distancia. A la derecha, torreón del xvi, de aspecto morisco.

*Benifayó.*—7 y 30. Coches para Alcudia, Alginet, etc.; se venden, detrás de la estación, chuletas y salchicha en unos panecillos; las chuletas cuestan 40 céntimos; cruzamos con el mixto de Madrid, y tenemos que aguardarlo largo rato. Siguiendo el camino, á la derecha, hermosa huerta de naranjos; á la izquierda, algarrobos y arrozales.

*Alginet.*—8 y 20. A la izquierda, hermosa huerta de naranjos; moreras.

*Algemesí.*—8 y 30. Lluve. Puente. Otro sobre el Magro. A la izquierda, no lejos del camino, se ve una especie de templete, probablemente antiguo. Cruzamos otro río.

*Alcira.*—9. Coches para Alberique y Antella. El Júcar á la izquierda. Puente de hierro sobre el Júcar.

*Carcagente.*—9 y 10. Cambio de tren. Dejamos los paquetes y los líos en la estación; hállese al jefe. Por un corredor cubierto se pasa á la estación del ferrocarril de vía estrecha que va á Gandía. Cada wagon tiene tres departamentos, y en cada banco caben cuatro personas. Coches buenos, con tres ventanas á cada lado de los departamentos; tienen cristales. Hay imperial, pero está completamente llena del carbon que despide la máquina, y por tanto, poco menos que inservible. Gran afluencia de viajeros en proporcion del número de coches; tenemos que repartirnos entre los tres departamentos de un coche; conviene darse prisa para ponerse juntos. A poco de ponerse en marcha el tren, se atraviesa por el pueblo. Almuerzo en el tren; *menú*: lengua, salchichón, carne, queso y naranjas. Marchamos por un terreno hermosísimo, para mí lo más bonito que hasta ahora hemos visto de paisaje en la excursión. Es un valle estrecho, en cuyas la-

deras crecen algarrobos, almendros y pinos. Montañas no muy altas, al parecer cretáceas ó terciarias, y de estratos á veces bastante horizontales.

*Tarbernas.*—Regular afluencia de viajeros, pero como los coches de tercera van llenos, hay dificultades para colocarse; Garay y Juan Uña, que se habían bajado, pierden sus sitios, y se meten en segunda, no sin mediar antes algunas palabras con el conductor. Se abre el valle y cambia un tanto el paisaje. A la izquierda, pantanos para el arroz; á la derecha las estribaciones del Monduber, que son las que hemos atravesado. Puente sobre el Jaraco.

*Cereza.*—Apeadero.

*Gandía.*—10 y 45. Sólo hasta aquí circulan trenes de viajeros, pero la línea está concluida hasta Dénia, y ya corren las máquinas; falta la aprobación del Gobierno. Por ahora hacen el servicio varios coches y diligencias. Dejamos los abrigo en la estación y nos vamos á Gandía; hállese con el jefe.

El pueblo está á menos de medio kilómetro de la estación. Es grande y nuevo, tiene 15.000 almas y juzgado de primera instancia. Buena fonda en la Plaza Mayor.

*La Colegiat.*—Portada O., gótica de fines del xv. Esculturas malas, y quizá posteriores. Hermosísimo aldabón. La portada S. parece del xiv ó xv. Tiene gablete y unas esculturas arcáicas, en estilo italiano. Por dentro, parece ser del xiv; tiene una sola nave, con capillas modernas; se conserva alguna antigua. A primera vista parece más moderna; pero si se repara bien, se nota que las estructuras son antiguas y bastante puras. Los arcos tienen mucha fuga. Los baquetones están retorcidos. Sobre cada capilla hay un óculo. Los rincones próximos al arco de triunfo están cortados por una especie de chaflán, sostenido por una trompa. Abside del xvi. Púlpito gótico de yeso y madera. Coro; sillería del xvi. La joya de la iglesia, y lo que merece que se haga un viaje á Gandía, es el *retablo del altar mayor*. Tiene forma de batea, y es preciosísimo y muy característico del estilo español, del xvi, pero restaurado. Forman el retablo tres tiras ó hileras de cuadros en lo que pudiéramos llamar base de la batea, diez cuadros en los bordes, representando Santos y al Padre Eterno en el central de la parte superior, y la *predella* que tiene doce cuadros. El asunto de los del centro es la vida y la muerte de Jesús. Campea en todo el retablo la mezcla del estilo italiano con el flamenco, predominando ya uno ya otro: así, mientras en el cuadro central, que representa la muerte de la Virgen, se ve el estilo de las escuelas del Norte; en los apóstoles, que están muy cerca, prevalece el modo italiano. En la parte central inferior del retablo hay una escultura mediana y una copia de Juanes.

El autor de esta joya de Gandía parece ser un pintor italiano, según declaran documentos

(1) Véase el núm. 193 del BOLETIN.

que obran en el archivo de los duques de Gandía, por cuya cuenta se hizo. El administrador actual ofreció comunicarnos el nombre del pintor (1).

No lejos de la Colegial está el *palacio de los duques de Gandía*, hoy del de Osuna. Pasada la puerta, se entra en un ancho patio; en el muro de enfrente hay una escalera y una ventana del xiv, esta última por el estilo de las de Jativa (Palau de Moncada) y Sagunto, con doble parteluz. Lo mejor del palacio es la vista que se disfruta desde la azotea; el Serpis corre á sus mismos piés, y desde allí se extiende hasta Dénia en gran llanura, cubierta de pueblecitos y sumamente pintoresca. Desde un punto más elevado se puede ver el mar. Lo nublado del día nos impide gozar de todo el paisaje. Dentro del palacio son de notar: el salón de las coronas que tiene un artesonado pintado del xvi (2) y azulejos de relieve, y el salón de las águilas, con una gran cornisa de madera, dorada y negra, churrigüesca, del xviii. Últimas habitaciones de San Francisco de Borja, de renacimiento. Capilla del mismo, cubierta de reposteros. Tabla que representa á San Francisco. Ornamentos y paño mortuorio del xviii. Desde las cámaras del piso alto se domina más paisaje; hay en el último extremo de ellas una abertura en el suelo que comunica con una habitación que dicen que fué cárcel. Tiene solo un artesonado sin importancia. Algun retrato de los que hay en una habitación á la salida nos pareció excelente y con el aire de los de Velazquez; pero la premura del tiempo no nos permitió examinarlo.

A la 1 y  $\frac{1}{4}$  en la estación. A las 2 en marcha. Unos, dentro del coche; otros, en la imperial, á pesar del carbon y del humo.

(Continuará.)

## SECCION OFICIAL.

### BIBLIOTECA: LIBROS RECIBIDOS.

Gomez Galiana (D. Antonio).—*Cartilla de Telégrafos*.—Madrid, 1884.

Ricart Giralt (José).—*Columna meteorológica del Parque de Barcelona*.—Barcelona, 1885.

Sanchez Perez (Antonio).—*Manual del cantero y marmolista*.—Biblioteta Enciclopédica popular ilustrada.—Madrid, 1885.

Macpherson (José).—*Los terremotos de An-*

(1) Efectivamente, á la amabilidad del Sr. D. Francisco de Ripoll debemos la siguiente nota á propósito del asunto: «En 29 de Noviembre de 1501, la duquesa Doña María Enriquez, viuda del primer duque de Gandía, don Pedro Luis de Borja, como tutora y curadora de su hijo el duque D. Juan de Borja, celebró contrato con el pintor lombardo Pablo de San Leocadio, por el que éste se obligó á pintar el altar mayor de la Colegial en el plazo de tres años, por el precio de 30.000 sueldos (una libra valenciana, equivalente á 15 reales vellón, tenía 20 sueldos).»

(2) Los techos fueron pintados por Gaspar de la Huerta y por N. Romaguera.

*dalucia*.—Conferencia leída en el Ateneo de Madrid en Febrero de 1885.—Madrid, 1885.

Laguna (D. Máximo) y Ávila (D. Pedro de).—*Flore forestal española, con su correspondiente Atlas*.—Primera parte.—Madrid.

Cuestionario del Folk-Lore gallego establecido en la Coruña el día 29 de Diciembre de 1883.—Madrid, 1885.

Le Natur.—*Les Mathématiques appliquées aux Beaux-Arts*.—Paris, 1885.

Amicis (E.).—*Los amigos*.—Traducción del italiano por H. Giner de los Rios, tres tomos.—Madrid, 1885.

Buen (Odon de).—*Discurso acerca de D. Ignacio de Asso, pronunciado en el Circulo aragonés de Madrid el 29 de Noviembre de 1884*.—Madrid, 1885.

Graham (William).—*Exercises on Etymology*.—London and Edinburgh.

Morell (J. D.).—*A grammar of the english language together with an exposition of the analysis of sentences*.—London.

Memoria y cuenta general del Monte de Piedad y Caja de Ahorros de Madrid, correspondientes al año de 1884, adicionadas con algunas noticias sobre los demás montes de Piedad y Cajas de Ahorros.—Madrid, 1885.

Castro (João de).—*Roteiro de Lisboa a Goa*. Annotado por João de Andrade Corvo.—Lisboa, 1882.

Shakespeare (William).—*O mercador de Venecia*. Tradução por Bulhão Pato.—Lisboa, 1881.

### CORRESPONDENCIA DEL «BOLETIN.»

D. P. J. V.—*Aranda*.—Recibida carta, y se hizo efectivo el importe de 9 pesetas por suscripción mensual desde Julio próximo pasado á Marzo, ambos inclusive.—Queda también satisfecha la suscripción al BOLETIN de este año (5 pesetas).—Gracias expresivas por todo.

## ANUNCIO.

Se ha puesto á la venta el tomo 8.º encuadernado del BOLETIN, correspondiente á 1884.

Contando la Secretaria de la Institucion con el ofrecimiento de varios señores accionistas, que ceden su derecho á recibir las publicaciones de la casa por la mitad de su coste, á favor de las personas que no pertenezcan á la Asociacion, pueden adquirirse los tomos encuadernados del BOLETIN al precio de pesetas 7,50 cada uno, y la coleccion completa (8 tomos en 7 volúmenes) por 35 pesetas.

MADRID.—IMPRENTA DE FORTANET,  
calle de la Libertad, núm. 29.